

USP6€• , f „ ... (USP6NL) † ‡ ^ %Š

(< Ć• Ž Lumi nex• • ' ' " ")

• — — ~ ™§

> - œ• ž

Ÿ | € £ ¤ > - ¥ | - § ¨ ©ª « !

- - ®

[¯ ° ± −]

 ² ^ %Š³ − ´ μ j ' " " ¶ · ‡ ¶ , ¹ ° » ¼° ½¼¾¾¾ À ½¼ÁÂÃÄÅ ¼ÁÂÆÇÈ » É Ê Ë Ì Í — ~ Å
 j î USP6NLİ · Ð

[^ %Š Ñ Ò]

^ %Š Ó Ô	Õ.	^ %Š Ó Ô	Õ.
96Ö × Ø Ù ... Ú Û	1	96Ö × Ü Ý	4
Ɔ Ɔ à	2	Ɔ Ɔ à á â Æ	1ã 20mL
< ä	1	å æ ç è Æ	1ã 20mL
† ‡ é Å	1ã 120eL	† ‡ á â Æ	1ã 12mL
† ‡ é Å Ɔ Ɔ PE-SA Û	1ã 120eL	† ‡ á â Æ Ɔ	1ã 12mL
è Æ	1ã 10mL	ì í î Æ Ø 30ã Û	1ã 20mL
> - œ• ž	1		

[ï ð ñ ò ó ñ ô ^ %Š]

1¼ Lumi nex MAGPI Xö ¥ Lumi nex 100ö ¥ Lumi nex

200ö ¥ É Bi o-Radô, Bi o-Pl exô Æ ÷ Ø Ø ù ÷ ú > - û ü ù ¯ ý , þ ÿ ð † Ɔ Û

2¼ • É • • Å ú ô

3¼ á â f à ò EP .

4¼ É '

5¼ <

6¼ í Å ò Ò ú

7¼ 0.01mol /L Ø É 1ã Û ç è (PBS) ¥ pH=7.0-7.2

8¼ ú

9¼ Ɔ × ú

[^ %Š ò ô °]

1¼ ! ò ^ %Š™" ^ % # \$ ^ % % P & È " ' (Æ) * + ¥ , - ^ % Š .) / O 1 P B à ¼ † ‡ é Å Á
¼ † ‡ é Å B 2 ô % Ö × (§ - 203 C ¥ È 4 ^ %) 5 § 43 C (ñ - Æ
2¼ > - . ò ^ % Š™ 6 4 ^ % 7 ï \$ 8 ^ % % P & " ' ò 9 : (Æ
* + ™
^ % Š Ñ P ; < = > ¥ \$? @ ï A < â B > - C > - . ò 6 4 ^ % Š ø ù D E B ? @ . 1 F G Ñ > - H I Æ J
à K ° L M 2 Š ' È ò P & N B ¥ (O ° Ñ " ¾ â P Q (R S ¶ ò Æ

[P² ò T U V (_]

¾ ç Å ½ ™ | W X Y ò ¾ ç Z ñ Å ½ ò [" \ " | W
1 Û] • • ¾ ç ^ ¥ D ^ _ P B S Ø 0 . 01 mol / L ¥ pH = 7 . 0 - 7 . 2 Û Î » í ` ° Å ¥ Å ½ ù a Ô b Æ
2 Û 1 ¾ ç c d , ^ ¥ # Å ò e 5 D f È ò g h i Å Ä ç è Å (j k l S 007 ¥ ± l m n P , ... ò o Å Ä ¶ | p q
r | W X Y ò ç è Å) ò s t # O ú Í Ø • , ò ¾ ç u v w x Û Æ Ø O • i j y z = 1 : 20 - 1 : 50 ¥ { w ™ 1 mL Å Ä ç
è Å Î | e 20 - 50 mg ¾ ç f ² Æ Û
3 Û 1 } - ò ~ • Å ∈ K • , f , ... † » Æ
4 Û 1 Z ñ ò Å ½ Å 10 , 000 ä g " 5 ä † ¥ ^ % Š ¥ È » < < - § † ‡ É 5 § - 203 C È (Æ
Á Ä Æ Ç È » É Ê Ë — ~ P² ™) 1 , 000 ä g " 20 ä † ¥] È » < < † ‡ ¥ É 1 È » 5 § - 203 C È - 803 C (¥
• Ž • • ' ' Æ
* + ™

1¼ 2 È P² # ï " ! (¥ 43 C (, § 1 " ¥ - 203 C | • K 1 F G ¥ - 803 C | • K 2 F G Æ
2¼ P² • - é ° \ — ~ ™ . † ‡ š > ¥ • x é ° P² | œ • ž x Ÿ † ‡ Æ
3¼ P² > - ù ± ç # j ... Ç 9 ¥ | ± | ý > £ ' Ä Æ
4¼ • § æ • † ‡ Ò m ¥ ¥ | § " > - ° » © | R ° ½ a N f ² • ž † ‡ Æ

[Lumi nex200 à æ ÷]

- 1. à æ j y ™ 50 u L C
2. • Ž X Y ™ < ä Mag P l e x ;
3. « < ä • ™ 50 - / - ;
4. M F I ® ™ Medi a n .

[^ % ß ñ]

1¼ > - ù 1 " ò ^ % P² ç # j ... Ç 9 Ø 18 - 253 C Û ¥ w > ^ % Š D - ° L M Ñ | ± > - ¥) ÿ] • ²
B ^ @ " ï ò P ; ^ % ¥ p 1 6 4 ò P ; ó ^ % \$ ² ¶ | ; ³ (Æ
2¼ P B à (' ´ à) ™ µ % P B à | e P B à á â Å 0 . 5 mL ¥ ¶ . Ç 9 . 5 æ , 10 ä † ¥ W L ¹ ¹ ° » Ø • Ž ¼
½ Û ¥ È ì : N 10 . 0 ng / mL Æ ß ñ 7 F á â P B à ò E P ¥ µ F E P Î | e 300 ¾ L ò P B à á â Å ¥ w ç " ' |
B Ä z á â d 10 . 0 ng / mL , 2 . 5 ng / mL , 0 . 62 ng / mL , 0 . 16 ng / mL , 0 . 04 ng / mL , 0 . 01 ng / mL , 0 . 0 ng / mL ¥ P B à á â
Å (0 ng / mL) Á Ä a N Û ... Ö Æ N (Ä ? @ š > Ç ¥ µ B ? @) > - h ò P B à é Å Æ

Table with 9 columns: item, 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, Tube. Row 1: USP6NL, 10.0, 2.5, 0.62, 0.16, 0.04, 0.01, 0, ng/mL

3¼ † ‡ é Å A ô † ‡ é Å B ™ Detection A ô Detection B D > - ù) - Ä Ä Æ Ç È Ç È " f , ¥ 2 > É Ê D
È È % ¶ ò Å j % y - Ì Æ " - ù á Í 2 † ‡ á â Å Ä È B 1 : 100 á â (w ™ 10 ¾ L † ‡ é Å A / 990 ¾ L † ‡ é Å â
Å A) ¥ Í á Í Ä ¥ á â ù Æ m ^ a Ñ Ò ò µ B ? @ " ï ò « • Ó Z (100 ¾ L / Ò) ¥ ? Ô Ó Z L ± Ó Z 0 . 1 - 0 .
2 mL Æ

4¼î í î Å™580mL É ' | e20mLí î ÅØ30ã Úá â ...600mL...Õª Åì : Ð

* +™

1¼ÐΒà òá â | ±ÁÃÐ×Î • ž Ð

2¼ÐΒà) § " - ù15â †ÑÓΖÐ⁻ ÐΒàÖ±> -- ΒÐ

3¼ÐΒà ¼† †éÅÅÕª Å¼† †éÅΒÕª Å) > -Ì ±òáâÅÓΖ¥áâÅ | ±Ī -Ð- Å×¹¹ ØÙ
Î äĪ Å¥• Ž¼½ÐN(Ā?@š> òΒQÆ) > -•• ¥þ Β•• ÅúÐ) | m" Ī ò· ÚQÓ
Ζ¥/· | v> -•• ÓΖò[" Øw] ††éÅAL¥- Β | v, §10¾LÛ¥2• ŽÚdì : ÚÝÐ

4¼) Ðb•> -ΒΕáâKòÐΒà¼† †éÅÅÕª Å ††éÅΒÕª ÅÐ

5¼í î ÅØ30xÛÎ w šàæ• ¥) a9á...¢9¥¹¹ Ī Å¥...- šàHâéĀã• ž ÓΖÐ

6¼^ %ŠĪ äâ^ %N Å¥ãæĪ Ó5dÕª Å. > -¥DÓ5KçĪ <±• Nèé O· ÝÉ Oèè¥
2ò?@Ī " -ì í î é: Ý¥Ûd?@š> | ΒQ¥Ī ...HâðÛÐ) > -´ Ó5Ð

[P² f]

1¼² ñòÖó^ %Š² òòö¥ | ó• > -^ %Š" Ûdòf² ÷ì öö¥) > -ø> -úĪ áúú- f² ò
<±> -· ¥⁻ úĪ ùòf² Ð

2¼?@ú±a⁻ †f² Ī ý†~ì : Ðþì : | ÐÐΒÿ ò ÑL¥-æ Q¶Ē ¶?@ò™ fàá
âÃÕÐw> fàĪ ý†~ì : K ÉK ¥) óf² ÿ• þòáâÉì Ðf² áâĪ -ÐΒÐ

3¼ " †f² | Ī Dœ• ž" f² ÉĪ ¥øù• ž⁻?@@ĀĒ Ą¥þ* +ù f² Ð

4¼> - ĀĀÅZñò¾¿ Å½ÉĀĀü] Å<±\ § ~Oò e ?@š> ÝÐ

5¼ f² NĀĀÆÇÈ» ¥• N⁻ Xf² ´ • ¥w™ĀĀ ¼ĀĀÕ· ¼TfLM ¥" 2<± Ð
†† | • ò Ð

6¼ " ...Éb¾, ...¥ ! " #ô\$#b¾, ...¥<±• NV² Jà" > -ò††µĵ ô%&µĵ | ' Ó
¥© | Ú††• Ð

7¼øù> -hĪ f² ¥(LMK(<±\• „ ...) ÄÉ* Ą© ?@š> ÝÐ

[+ª, -]

1¼1?@xòµÕÑ | e200ul áæçèĀ- 2⁻ . ¥! / . D Ðx úÈ¢90 10â †¥É. Ā´ ÖÑ
Āĵ ¥< <- § | f+ª Ð

2¼ | f™áĪ óÐΒÕ¼ý †fàÖ¼Û...ÖÐóÐΒÕ7Ö¥Ī B | e100¾L | WĪ : òÐΒàØ1^ %Bñ2
ÛÐÛ...Ö | 100¾LÐΒà áâ ÅØ1^ %Bñ- 2, ™. - Û¥4Ö | ý†fàØÉáâ. òfàÛ100¾
L¥µÖ | 10ul < ä¥ Ðx | ÈÛÝ¥3730 Ðx ú9á1, L¥ » 34ó5N800rpm¥ 52-4mm¥
67< ä%) Ð

3¼È< ¥2â †. ^ Āĵ ¥< (8ò ĄĀ´ ¥ | -í î Ð

4¼µÖ | ††éÅÅÕª Å100¾LØ⁻ - ùÓΖÛ¥ Ðx ÛÝ¥3730 Ðx ú9á1, L¥ » 34ó5
N800rpm¥ 52-4mm¥67< ä%) Ð

5¼È< ¥2â †. ^ Āĵ ¥µÖ- 200¾LòĪ î ĀĪ î ¥9½1-2â †¥^ ÖÑ" Āĵ Ðb• í ×3B
Ð™. - BĪ î . ¥]É: • 64òĪ î çèĀ¥1 Ðx: ; D <È¥1=ùDÖÑòĀĵ áä ´
ÐxKç u<ð» < í x>? HdÐ

6¼ ` < ¥µÖ | ††éÅΒÕª ÅØ⁻ - ùÓΖÛ100¾L¥ Ðx ÛÝ¥3730 Ðx ú930â †¥ »
34ó5N800rpm¥ 52-4mm¥67< ä%) Ð

7¼È< ¥2â †. ^ Āĵ ¥µÖ- 200¾LòĪ î ĀĪ î ¥9½1-2â †¥^ ÖÑ" Āĵ ÐĪ ×3B¥[
" W, - 5Ð

8¼ ` < ¥µÖ | èĀ150¾L¥ O 2â †¥> • Ž@~A ¥< <È> ΒÕÐ

* +™

1¼^ %ßñ™ßñ- B?@" ï vò Þ; ¥ÊËð<C• ÖxË=Æ¥" ! ¥\$8œ• ž vA(¥2ñÆB > -Ð

2¼| f™?@+ª î) > -- BÈðDE ¥• ŽèèÐ| fL* +| v F½J—¥1fà| § Þxì ä ¥/· | GôÖË¥¹ ¹ H»ï ÀÐV• ±^ %| e- f¥| fKçî - FÖV™. - FÖ| fLMMI / · , Ø- JKZD10â ± 2ÑÛ¥w> L ¢¥1\ | WðM¯ 9áNLM¥C©• OP— - †· ®ðß QÈðb• ÆÐNQ± ®ðßQÈ¥\$¨ ó5• Ö• ž?@Ð

3¼9á™N67fà R¥?@L) 1| È¶ÉÛÝð Þx5§. ŠÑ¥2• ŽÅ; R¥í x. ±/O• ž È, +ª ¥STLUP±• Ž Þxf\$´V ¥WL±WXYZ[¶ð9áLM 9: Ð

4¼í î™î áí î \] bv¥DµBí î Kçî ¥Pv1í î ÅHâÅ´ Ðw> > -ð»í x>¥) D^_> - . ā-§` a?@Kçî Ð

5¼w> ?@¢Ñ. : §60%¥\$¨ > -|. úü . : bÐ

[?@" ,]

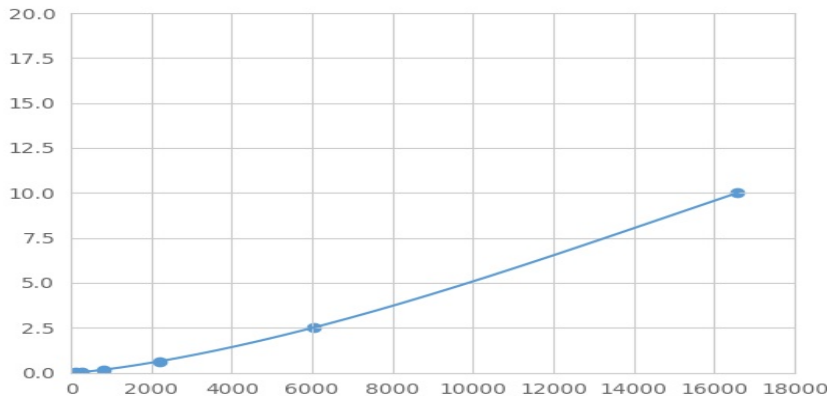
1 USP6NLµ; Ú\$< Æ• Žcd¥Zde| f; ¥g• Žî áí | eÞßàÉÞ² ¥Êî USP6NLVhÂ\$e| f; Èðµ; š; ¥ . | e~ òUSP6NLµ; ¥D1 š; ò~ µ; í é. ¥| ePEÞj òk ¥PEÚI R. ¥ÐmMFI®ØMedian Fluorescence IntensityÛð ¢, fàî òUSP6NLi : @` î í Ð- Lumin exâ æ÷ †¶¥ÑÒfàì : Ð

[ÑÒ]

mÞßàðf² MFI®; ` Û...ÖMFI®. ª ¿Øno¿ Û¥wó5• Ö¥p±] Êb#®ÑÒÐ2Þßàðì : Nqr ÞØÉóÕr ÞÛ¥MFI®Nsr ÞØÉóÕr ÞÛ¥t• Þßý Ø™ [çª±l uv[çÑÒðR2® ?¶¥2R2®wxy\$1N ÛÐ\$¨ > -z{ Zª ý | ³• ž åæ¥wcurve expert 1.30¥Ðmfà MFI®¥ Þßý }• Ì ±ðì : ¥~ 2áâÀÕÇÉ- Þß~ òì : VMFI®ÑÒ• Þßý òuv[çª¥1fàð MFI®• e[çª¥ÑÒ• fàì : ¥ã~ 2áâÀÕ¥< Nfàð? Ôì : Ð

[€YÕm]

NQ• §ÑÒ¥/ ì : Nð*• ©MFI®N• *• ¥¥| t¿ L7T- ÞßàðMFI®ª Nsr ÞØX, Û¥Þß àðì : Nqr ÞØY, ÛÐWLNQ^ @š> òÁfÆ¥¿î ü òR" , Õm©\óÕ®Ð\$¨ > -óÕ®ð ...Þßý ¿Ð §?@+ª ; ³ ò| WØw+ª ø¼ Å†±¼í x†± 9: ; ³ Û¥Þßý òMFI®\ " Ý^ Ð" ü òÞßý Ý %ù¥?@øï vÐmðßð?@ø...Þßý Ð



(USP6€• , f , ...)† ± ^ %ŠÞßý

[†‡]

0.01-10ng/mL.

[™ †‡Š]

x ®N20F Û...f à Ø< ÞBà á â ÅÛ†¶òb#®| 2ÀÞBÝ" ó±òì : Ð

[^Æ]

² ^ %Š– §†‡ USP6NL¥€†‡VÊËÌ < ~ OE• O• Ž• ±Ð

§• - †‡ôf²? • òŠZ¥| <±Hd" Ì Í ÉÌ < ~ O• Ž• ±†‡¥• x² ^ %Š <±V €†
‡òÊË~ O • Ž• ±Ð

[Ú" :]

Ú" : -f à †¶ ®ò* ^ ' ÖCVc' ÐCVØ%Û = SD/meanã 100

' ÑÝ™] W' B ^ %Šó ¼Î ¼ ®¶®f² • ž¶. †‡¥µ" f² h" †¶20

B¥áÍ ÑÒ| Wi : f² òb#®òSD®Ð

' MÝ™q] 3F | W' Bò ^ %ŠáÍ ó ¼Î ¼ ®¶®f² • ž¶. †¶¥µFf² > -W- ^ %Šb• †

¶8B¥áÍ ÑÒ| Wi : f² òb#®òSD®Ð

' ÑÝ™ CV<10%

' MÝ™ CV<12%

[S¶Æ]

€†¶¥ ^ %ŠD ° Ñ• \$§" 9: (¥-Æ) 41, §5%Ð

N—, Çä• ó ^ %Š~™Û. †‡®ò—¥?@ÇòŠ> ; ³ Ì /• (8- ¥œÊR?@ÇÑ9: ¼.

: ò9á; ³ ÐÊB W- ?@• ?• ž +ª <-ž šNÜÝÐ

[?@ÿÇ]

1¼?@ÛÞBà¼ ^ %ôf² BñC

2¼| fØÞBàÉf² Û100¾L¥| < ä¥373C Þx ú á1, LC

3¼< Å´ ¥| †‡éÅA100¾L¥373C Þx ú á1, LC

4¼< í x3BC

5¼| †‡éÅB100¾L¥373C » á30â †C

6¼< í x3BC

7¼| ëÅ150¾L¥ O 2â †. BÖÐ

[œ•]

1¼ §- ; ³ ô| †‡ bÇ| ±ó j £ü ò" " " x• ž â dò¥¶Vâæ¥² J à <± D-
¶òO• †‡| §Ð

2¼™" ò?@š> V ^ %ò (E¼?@øòÌ Í +ª 2ô?@š> " cÌ Í ¥) • BñÎ ùòP² ñ" Ð

3¼| W' BòW- J à <±\ ž ©ÝÍ ¥w™†‡Š¼ª « : ¥) | m ^ %ŠÑœ• ž • ž ?@+ª ¥-- ®

' ®œ• ž Ýª %òÛÐ

4¼² ^ %ŠÓˆ ^ % Óˆ > - ¥ | ± Ĩ - Ê° ZÛÉòJ àĐÖ WXYZ² ^ %Šò? @œ• ± \ } - ™
 ò † ‡ š > Đ

5¼D ò 9áKçĬ • Ž 1 ^ %² ³ D´ µĬ Đ" ^ %%¶ ¶¶ 267 R • - ~ êë¥• N„ ... Ä
 ò´ 1 † ® | BQĐ

6¼• ˆ ˆ 1 x x ÖĬ < ± \ ž © fˆ O¥xN`] - ° ¥ | \ ó? @š > ŪdST - ~ Đ P x D > -
 LC g » ¼] • ¥) PÜŪ] • Đ

7¼ § +ª ø | ^ _ ¼ +ª ½ ÜÉ ð Ūq - BŌ ÷ ç ¾ P < ± ð Ūš > ò J - Đ? @ Ū) ˆ Á Æ B œ •
 ž p Ā ^ ÷ ú Đ

8¼ Df² Zñ 2ô +ª ò µFKçĬ ò * P < ± | Wò? @š > ¥" 2NQü ? @š > ò < b • Ē ¥? @ ò µ - , +ª P ĩ vWXKZĐ

9¼ ^ %Š D • Ā Ū # €KWXO † ¥ Ā §³ Ä; ³ ò m? @ €; ³ Ý ^ ¥ < ± \ Ū d? @š > V • Ā š > | -
 É | W' B ^ %Š' MY Ā ð ò Đ

10¼² ^ %Š VÊ° ĀÆWX ^ %ŠÉ | W[" † ‡ W- n ò ~ ò J à ý ó z ¥" 2 | Ç` † ‡ š > | - ò
 Đ

11¼ - § Zñ ^ %ŠĬ µ | ò Ž È " É] Nb¾„ ... ¥ Ā § ñ b¾„ ..." q] ò Ê° ¼ c Ē' Ĭ ¼ è [a
 m | W ¥" 2 ¥ | Ē" (Ā ^ ^ %Š < - § Ê° ñ ò b¾„ ... ò † ‡ ¥ É] ¥ | u | ø Ū > - ^ %Š † ‡ b
 ¾„ ... Đ

12¼) - Ĭ f à Ĭ ý † ~ ò Ĭ : ¥ É ø ó Ñˆ ? @ Q ¶ f à † † Ĭ : Đ Ĭ f ò f „ < 267 f² Ĭ ý † ~ Ĭ •
 • ^ %Š † ‡ Đ

13¼ ^ ^ %Š < ± | • - § - ? @² ò Ē | Q ¶ ò Ĭ ? @ f à ò † ‡ ¥ { w ¥ • • Đ` ? @ Đ

14¼² +ª œ • Wf • - § 48T ^ %Š Đ

15¼ ^ ^ %Š Ÿ Ē ð > - ¥ w 1 Ê - § ° ©ª « É ST Ê° - Ñ ¥ ¥ ñ ò 1 | ó • x J - ò ò Ó ò ò ¥ Ó | Ō
 ÖST" x ö S Đ

[ÒÓÄØ]

ÒÓ	< ± " •	ÄŪ [Ū
PBý Y	Pβàβñ ` Q	• ž ` QòPβàŪ: á â
] ó í î Ĭ á	Ĭ á ò] ó í î
	Ā ÚQ	† } ` Ā ú
Ū" :	< ä í î Ĭ á	\$œ• ž v Ā Ĭ á O í î 9½
	Ĭ Ā Ĭ á] ^ % ü	Ĭ á Ĭ Ā] ^ %
	b • Ū - ¼ ò ú Ū Ý	> - f ú v Ý P h ò ¼ > - h ò ò ú Ū Ý
	f ÚQ	† } ` Ā ú

MFI®	μÖ ò ^ %• ÚQ	` Åú¥ÚQ e ^ %o
	9áLM ` Q	(ĀĪ üò9áLM
	9á9: ` Q	^ %ovbj ...¢9p(ĀBQò9 á9:
	PEPj ~ ½	ÝP ^ %o
	PEPj ~ á â ÆÕ ó	\$8œ• ž ? @ + ^a
• • BÕLMBÕ	Dœ• ž § " òBÕLMÑBÕ	
f²®	` Qòf² [a	` Q f² ¥> -hi f² • ž ?@
	` Qòf² , U f„ ["	T] ` Qòf² , U f„ ["
	y ‡ ~ ODf² Î Ī .	> -hi f² ¥b • ? @